

CENTRO DE AVALIAÇÃO DE SUFICIÊNCIA EM LÍNGUAS ESTRANGEIRAS

EDITAL 02/2026

LÍNGUA ESPANHOLA

– Leia o texto para responder às questões.

El secreto del lenguaje: la ciencia descubre el ritmo oculto que comparten todos los idiomas

¿Por qué una conversación fluye cuando dos personas se entienden, aunque no compartan idioma? La respuesta, según un nuevo estudio, podría estar en una cadencia universal: unidades de entonación que se suceden a un ritmo lento y estable, como un compás que el cerebro reconoce. En la vida real no hablamos en bloques perfectos; pausamos, alzamos o bajamos la voz, aceleramos o ralentizamos. Ese conjunto de pistas — tono, intensidad y ritmo— forma unidades de entonación (IUs), pequeños trozos de sentido que estructuran la conversación. El estudio confirma que las IUs no son caprichosas: aparecen con regularidad, como si siguiéramos un metrónomo interno.

Para llegar ahí, los investigadores trabajaron con 668 grabaciones de habla espontánea en contextos naturales, no en frases leídas en laboratorio. El equipo —liderado por Maya Inbar, Eitan Grossman y Ayelet N. Landau— analizó el habla espontánea en 48 lenguas de 27 familias y halló un patrón sorprendente: esas unidades emergen a ~0,6 Hz (aprox. una cada 1,6 segundos), casi sin variar por edad o sexo. El hallazgo clave: las IUs se repiten a baja frecuencia independientemente del idioma.

Este ritmo lento y estable es crucial: permite dosificar ideas, señalar cambios de tema y facilitar el turno de palabra. En otras palabras, las IUs coreografían la comunicación: avisan de cuándo una idea termina y cuándo otro puede entrar sin pisarse.

El trabajo aparece en PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences) en agosto de 2025 y abarca lenguas de todos los continentes, pertenecientes a 27 familias diferentes. Esa amplitud evita un sesgo típico: generalizar a partir de unos pocos idiomas muy estudiados. Aquí, la conclusión se apoya en variedad cultural y lingüística.

Para detectar IUs a gran escala, el equipo validó un método automático frente a anotaciones expertas en cuatro idiomas. La coincidencia fue alta, un paso clave para poder escalar el análisis a decenas de lenguas y miles de minutos de audio sin perder fiabilidad.

Además de validar el detector, los autores midieron señales acústicas y observaron un patrón recurrente: reinicio y declinación del tono e intensidad dentro de cada unidad. Es, en la práctica, la huella acústica de esos trozos de habla que nuestro oído ya percibe de forma intuitiva.

Una duda razonable: ¿ese ritmo universal no será simplemente el resultado de hablar más o menos rápido? Los autores compararon el compás de IUs con la tasa silábica (cuántas sílabas por segundo) y hallaron relación débil.

Es decir, puedes hablar rápido o lento, pero aun así tenderás a marcar ideas cada ~1,6 segundos.

Esto sugiere dos niveles de temporización: las sílabas son el “motor fino” de la articulación (variable según idioma y estilo), mientras que las IUs operan como “unidades de planificación” asociadas a atención y memoria. Ese “reloj” más lento organiza la entrega de información, no solo la pronunciación.

El resultado encaja con modelos neurocientíficos que describen el lenguaje como una jerarquía de ritmos: uno más rápido en torno a 4–8 Hz (sílabas) y otro lento ($\approx 0,6$ Hz) donde se agrupan ideas y frases. En ese nivel bajo, el cerebro ensambla significado, no solo sonidos.

Las IUs ayudan a predecir cuándo termina una idea y cuándo responder, algo esencial para la conversación fluida. Este patrón estable podría explicar por qué entendemos el flujo de un idioma desconocido: aunque no captemos palabras, sí percibimos sus bloques y pausas.

También tiene peso en aprendizaje: la prosodia —estas “frases” de entonación— ofrece a niños y niñas andamios temporales para segmentar el habla y adquirir vocabulario y sintaxis. Un compás robusto facilita anticipar dónde empieza y termina la próxima pieza de información.

En clínica y tecnología, mapear IUs puede mejorar detección temprana de trastornos del habla, afinar asistentes de voz y ayudar en docencia multilingüe. Si las máquinas aprenden a oír ese compás, podrán interrumpir menos, resumir mejor y responder con el tiempo que esperamos.

Para estimar el “pulso” de las IUs, el equipo analizó la fase de componentes lentos de la señal de habla y comprobó que los inicios de las unidades se alinean de forma consistente con esas oscilaciones. Es como ver huellas sincronizadas en una alfombra rítmica de baja frecuencia.

El pico promedio aparece en 0,6 Hz, pero la clave no es el número exacto, sino su estabilidad: el patrón se repite en prácticamente todas las lenguas analizadas y no cambia de forma relevante por sexo o edad. Es, por tanto, un rasgo robusto de la producción del habla espontánea.

Los autores señalan que, en el futuro, conviene explorar cómo este compás se engancha a otros ritmos corporales —respiración, latidos, movimientos oculares— y a procesos de atención y memoria.

Si el lenguaje es baile, entender qué marca el tiempo es entender cómo pensamos mientras hablamos.

En lingüística, los universales son escasos y polémicos. Este estudio propone uno cauteloso y cuantificable: las unidades de entonación forman un ritmo lento que atraviesa idiomas y culturas.

No borra la diversidad; más bien revela un suelo común sobre el que cada lengua baila a su manera.

La aportación práctica es doble: un algoritmo validado para detectar IUs a gran escala y un marco temporal para estudiar el habla más allá de la sílaba. Con eso, será posible comparar corpus enormes y voces muy diferentes sin perder la métrica compartida.

En suma, el estudio muestra que hablamos siguiendo pulsos de significado. Entre una y otra unidad, cada 1,6 segundos, el cerebro respira, agrupa y prepara el siguiente tramo del viaje. Ese latido universal podría ser una de las claves de por qué, pese a miles de lenguas, nos entendemos.

(Adaptado de: RODRÍGUEZ R., E. *El secreto del lenguaje: la ciencia descubre el ritmo oculto que comparten todos los idiomas*. Disponível em: <https://muyinteresante.okdiario.com/ciencia/ritmo-universal-habla-idiomas.html>

Acesso 06/04/2026)

II) Assinale a alternativa correta para responder cada questão, de acordo com o texto lido. (Cada questão vale 1 ponto)

QUESTÃO 01 (1,0)

As unidades de entonação correspondem a

- a) **pequenos conjuntos de significado.**
- b) palavras articuladas lentamente.
- c) frases pronunciadas em voz baixa.
- d) manutenção do ritmo conversacional.

QUESTÃO 02 (1,0)

Conforme o texto, a principal descoberta dos pesquisadores é que

- a) as unidades de entonação se repetem com menos frequência.
- b) as pessoas não variam a intensidade da voz nas conversações.
- c) a tomada de turno conversacional independe do tom de voz.
- d) **as unidades de entonação aparecem em todos os idiomas.**

QUESTÃO 03 (1,0)

Usar dados de 27 famílias linguísticas garante que a generalização do estudo

- a) se baseia em idiomas muito estudados.
- b) **abrange variedade linguística e cultural.**
- c) se baseia em línguas muito similares.
- d) contempla pouca variedade linguística.

QUESTÃO 04 (1,0)

A identificação das unidades de entonação foi feita por meio de

- a) sistematização de observações de conversas em contextos naturalísticos.
- b) duração de gravações de leitura em voz alta em contextos controlados.
- c) utilização de um dispositivo digital que produz pulsos sonoros regulares.
- d) **validação de método automático comparado a anotações de especialistas.**

QUESTÃO 05 (1,0)

Segundo o texto as unidades de entonação não resultam da velocidade da fala, porque

- a) a correlação com a taxa de produção de sílabas é forte.
- b) a correlação com a taxa de produção de sílabas é fraca.**
- c) não há correlação com a taxa de produção de sílabas.
- d) não foi feita análise da relação com a taxa de sílabas.

QUESTÃO 06 (1,0)

O mapeamento das unidades de entonação pode ser útil para

- a) promover o multilinguismo entre professores.
- b) evitar interrupções bruscas de comunicação.
- c) diagnosticar precocemente transtornos de fala.**
- d) diminuir o tamanho de assistentes de voz.

QUESTÃO 07 (1,0)

No futuro será possível identificar conexões entre unidades de entonação e

- a) latidos.
- b) audição.
- c) antecipação.
- d) respiração.**

QUESTÃO 08 (1,0)

A palavra tempo em “... entender qué marca el tempo es entender cómo pensamos mientras hablamos” corresponde a:

- a) relógio
- b) hora
- c) ritmo**
- d) clima

QUESTÃO 09 (1,0)

A descoberta de um padrão de pulsos de significado frequente em muitas línguas, neste estudo, é entendida como

- a) um universal linguístico.**
- b) uma marca de diversidade.
- c) uma reprodução genérica.
- d) um algoritmo sincronizado.

QUESTÃO 10 (1,0)

Sobre o ritmo de pulsos de significado, é correto afirmar que mesmo sem saber outra língua é

- a) necessário que todos os padrões conversacionais sejam respeitados.
- b) preciso discriminar padrões articulatórios de todos os segmentos sonoros.
- c) possível reconhecer os agrupamentos de ideias e pausas nesse idioma.**
- d) inevitável perceber segmentos sonoros específicos do segundo idioma.